

Dubak: Ueber Puccinia Carliniae Lacky

J. Lind  
8/10 07

Überreicht vom Verfasser.

---

Sonder-Abdruck

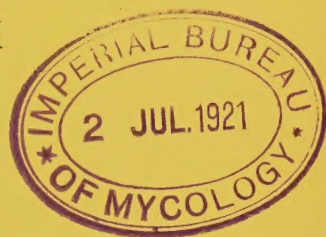
aus den

Berichten

der

Deutschen Botanischen Gesellschaft

---



BERLIN

GEBRÜDER BORNTRÆGER

SW 11 DESSAUER STRASSE 29

1907



Sonderabdruck aus den Berichten der Deutschen Botanischen Gesellschaft.

Jahrgang 1907, Band XXV, Heft 2.

## 10. Fr. Bubák: Über *Puccinia Carlinae* E. Jacky in bisheriger Begrenzung.

Eingegangen am 30. Januar 1907.

Beim vergleichenden Studium einiger Puccinien stiess ich auch auf *Puccinia Carlinae*, die bei den Uredinologen von *Carlina acaulis* und *Carlina vulgaris* angegeben wird. Zufälligerweise bekam ich zu gleicher Zeit denselben Pilz von Herrn Prof. K. MALKOFF aus Bulgarien, und zwar auf *Carlina longifolia* Rehb.

Bei der mikroskopischen Untersuchung dieser *Puccinia* — von allen drei genannten Nährpflanzen — fand ich, dass die Teleutosporen von *Carlina vulgaris* und *Carlina longifolia* eine ganz andere Form und Grösse haben als diejenigen von *Carlina acaulis*. Auch die Bewarzung des Epispors und die Lage der Keimporen der Wintersporen sind bei beiden Formen verschieden.



Bei *Puccinia Carlinae* sind die Teleutosporen grösstenteils birnenförmig oder eiförmig, seltener keulenförmig oder ellipsoidisch, so dass gewöhnlich die untere Zelle kleiner ist als die obere und dabei mehr oder weniger zum Stiele verjüngt. Die Teleutosporen sind in dem mir vorliegenden Materiale  $30-40\ \mu$  lang,  $20-24\ \mu$  breit, während SYDOW  $26-40 \times 16-22\ \mu$ , E. JACKY und E. FISCHER  $25-35 \times 16-20\ \mu$  gefunden haben. Die Grenzen der Masse bewegen sich also bei der Länge zwischen  $25-40\ \mu$ , bei der Breite  $16-24\ \mu$ .

Bei der neuen Form, die ich *Puccinia divergens* n. nenne, sind die Teleutosporen grösstenteils ellipsoidisch, seltener eiförmig und beide Zellen gewöhnlich gleich gross, die untere Zelle abgerundet, seltener nach unten schwach verjüngt. Die Länge beträgt bei ihnen  $40-51\ \mu$ , die Breite  $24-33\ \mu$ .

Die Bewarzung des Epispor ist bei *Puccinia divergens* schärfer als bei *Puccinia Carlinae*, indem die Warzen bei jener Art etwas höher sind als bei dieser.

Die Keimporen sind bei *Puccinia Carlinae* in der Scheitelzelle um  $\frac{1}{3}$ , in der Basalzelle um  $\frac{1}{4}$  herabgerückt, während bei der neuen Art dieselben in der Scheitelzelle bis zu  $\frac{1}{2}$ , in der Basalzelle zwischen  $\frac{1}{3}-\frac{1}{2}$  liegen.

Auch zwischen den Uredosporen bestehen bei beiden Arten einige Unterschiede.

Bei *Puccinia Carlinae* sind die Uredosporen  $24-33\ \mu$  lang,  $20-31\ \mu$  breit, während sie bei *Puccinia divergens* höhere Zahlen  $28-36$  (auch  $40$ )  $\times$   $22-33\ \mu$  erreichen, also relativ grösser sind.

Die Sporenlager bleiben bei *Puccinia divergens* länger bedeckt als bei *Puccinia Carlinae*, was allerdings mit der Beschaffenheit der Epidermis zusammenhängt.

Nun lasse ich die Diagnose der neuen Art folgen:

***Puccinia divergens*** Bubák n. sp. (*Puccinia Carlinae* aut. p. p.).

Uredolager beiderseits, mehr aber unterseits entwickelt, lange bedeckt, pustelförmig aufgetrieben, später spaltenförmig aufgerissen, endlich nackt, braun, rundlich oder elliptisch, staubig; Uredosporen kugelig, eiförmig bis ellipsoidisch, seltener birnförmig,  $28-36\ \mu$ , seltener bis  $40\ \mu$  lang,  $22-33\ \mu$  breit, braun, mit 3 (selten 4) äquatorialen Keimporen oder 2 äquatorialen und einem scheitelständigen, welche mit wenig quellbaren Kappen versehen sind. Membran mit deutlichen Stacheln besetzt,  $2-2,5\ \mu$  dick.

Teleutosporenlager wie die Uredolager, aber schwarzbraun bis schwarz; Teleutosporen gewöhnlich ellipsoidisch, seltener eiförmig,  $40-51\ \mu$  lang,  $24-33\ \mu$  breit, beide Zellen gewöhnlich gleich gross oder die untere wenig kleiner, die Scheitelzelle abgerundet, die Basalzelle ebenfalls oder seltener nach unten verschmälert, bei der

Querwand eingeschnürt, mit brauner,  $2,5-3,5 \mu$  dicker, deutlich warziger Membran. Keimporen der Scheitelzelle scheitelständig oder bis zu  $\frac{1}{3}$  herabgerückt, mit mässiger Papille, jener der Basalzelle zwischen  $\frac{1}{3}-\frac{1}{2}$  gelegen. Stiel kurz, hyalin, hinfällig.

Auf *Carlina vulgaris*: Prencov in Ungarn, leg. A. KMET im August 1899!

Auf *Carlina longifolia*: Boikovo nächst Stanimaka in Bulgarien, leg. K. MALKOFF im August 1905!

Ich vermute, dass *Puccinia divergens* eine ziemlich grosse Verbreitung hat, denn es scheint, dass auf *Carlina vulgaris* und *Carlina longifolia* nur diese Art vorkommt. Sie ist vielleicht, ebenfalls wie die nächsten verwandten Arten, eine Brachyform.

---



